

R U S S I A N  
SPECIAL FORCES FUNCTIONAL PROGRAM

MINES AND BOOBY TRAPS

April 1985  
Field Test Edition

DEFENSE LANGUAGE INSTITUTE  
FOREIGN LANGUAGE CENTER

#### ACKNOWLEDGEMENT

This program owes a great deal to the Commander, Fort Devens, members from the 10th Special Forces Group (Airborne) and from the 142d Military Intelligence Battalion (Linguist) UANG, who have given the Nonresident Instruction Division, DLIFLC the benefit of their great experience as subject matter experts in the development of the field test edition of this Special Forces Russian Functional Program. Special thanks are also extended to the faculty of the DLIFLC Russian Department for their valuable collaboration in translating this lesson on MINES AND BOOBY TRAPS, and in developing the questions and glossaries.

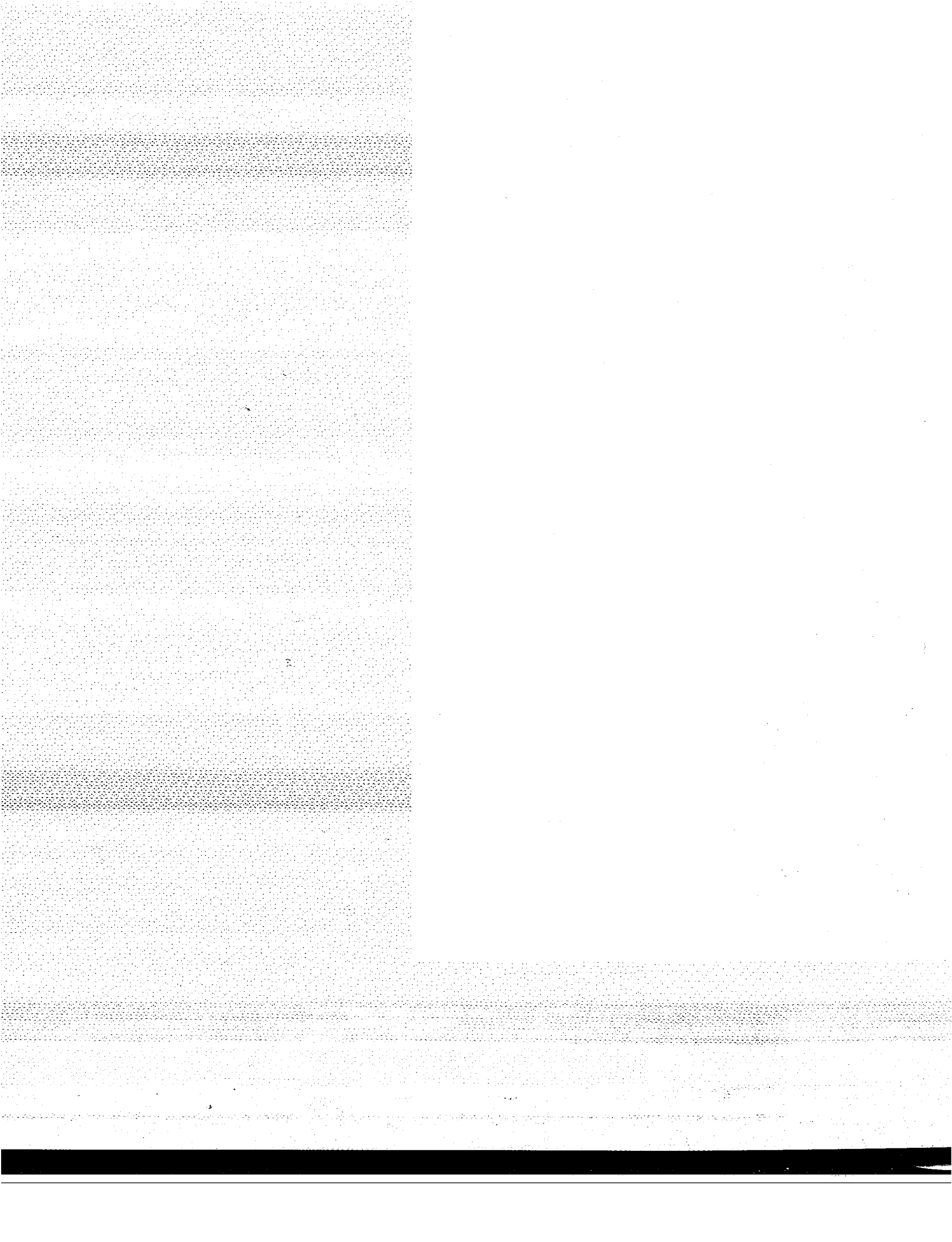
#### PREFACE

This program is an original effort designed to enable the Special Forces specialist to conduct guerrilla training in Russian.

This program is designed to be used with an instructor who is trained in the methodology of the Defense Language Institute, Foreign Language Center (DLIFLC).

CONTENTS

RUSSIAN TEXT . . . . .	1
RUSSIAN QUESTIONS . . . . .	9
RUSSIAN - ENGLISH GLOSSARY . . . . .	16
ENGLISH TEXT . . . . .	25
ENGLISH - RUSSIAN GLOSSARY . . . . .	33
ANSWER KEY . . . . .	41



## ИНЖЕНЕРНЫЕ МИНЫ И МИНЫ-ЛОВУШКИ

### I. Введение

- A. (Данная информация носит общий характер, так как имеется слишком большое количество мин, которое невозможно описать в одной статье. Представлены некоторые типичные разновидности мин, которые служат контекстом для введения технических терминов).

### II. Правила безопасности при обезвреживании мин

- A. Всегда соблюдать осторожность.
- B. Не делать ничего напролом.
- C. Работы по обезвреживанию мины проводить только в одиночку.
- D. Обследовать грунт: нет ли каких-либо изменений грунта? Проверить нет ли мин-ловушек.
- E. Определить количество и тип взрывателей и обезвредить их до извлечения мины.
- F. Не резать и не тянуть за натянутый провод. Не тянуть оторванный провод. Проверить концы провода, прежде чем дотронуться до него.
- G. Спрятаться в укрытие прежде чем извлекать мину. Подождать 30 секунд для срабатывания взрывателя замедленного действия. Проверить наличие мин-ловушек.
- H. Самый безопасный метод избавления от мины--это уничтожить её на месте.
- I. Пользоваться малым якорем для приведения в действие натяжного провода.
- J. Резать электрические провода каждый в отдельности. Изо-

- лизовать первый провод, прежде чем резать следующий.
- К. Остерегаться вспомогательной (запасной) огневой цепи.
  - Л. Никогда не поднимать противотанковую мину, пока она тщательно не обследована. Она может иметь натяжной взрыватель.
  - М. Первый шаг на пути к обезвреживанию мины--предохранить взрыватель.
  - Н. Мины с сотрясательным взрывателем иногда невозможно обезвредить. Их необходимо уничтожить на месте.

### III. Типы взрывателей

- А. Взрыватель нажимного действия: он срабатывает под давлением (людей или машин.)
- В. Взрыватель натяжного действия: провод или шнур натягивается. Ударник или поршень освобождается и детонирует мину.
- С. Нажимный взрыватель обратного действия: на взрыватель кладут какой-либо предмет, предохранительную чеку снимают. Когда предмет убирают, мина взрывается.
- Д. Неконтактные взрыватели: обычно срабатывают от электрического тока. Могут также применяться натяжные шнуры и другие механические средства для срабатывания.
- Е. Комбинированные взрыватели: противопехотная мина может быть приведена в действие либо натяжением, либо ослаблением натяжного провода.

Г. Химические взрыватели: встречаются редко. Обычно в труднообнаруживаемых минах.

#### IV. Применение мин

##### А. Укладка мин:

1. **Неподвижные:** эти мины обычно укладываются на поверхности земли или под землёй. Некоторые из них сконструированы таким образом, что могут подвешиваться на деревьях на высоту до двух метров. Противотанковые мины обычно укладываются на глубине от 12-ти до 20-ти см. под землёй. Противопехотные мины укладываются с таким расчётом, чтобы они могли легко взорваться, когда на них наступят. Характер грунта и погода также определяют место укладки мин. Некоторые мины кладут прямо на поверхность земли и маскируют.
2. **Подвижная укладка:** к ним относятся:
  - а. Реактивные мины (советские противотанковые мины ЛМГ (летучая мина Галицкого)
  - б. Выпрыгивающая или миномётная мина. Они взлетают со своего места и взрываются в воздухе.
  - с. Плавучая мина

##### В. Предназначение и поражающие действия:

1. Противотанковые мины обычно содержат 5-15 килограмм взрывчатого вещества повышенной мощности. Требуется давление 150-200 кг чтобы привести в действие их взрыватели. Она может быть модифицирована таким

образом чтобы взрываться от давления бегущих солдат.

Поражающие действия:

- a. Ударная волна: ударная волна поражает гусеницу танка и он останавливается.
  - b. Пробивная способность: мина с кумулятивным зарядом пробивает броню в результате того, что горячие газы высокой скорости и температуры направлены в одну точку.
  - c. Пластинчатые заряды: при взрыве выбрасывается металлическая пластинка на большой скорости.
  - d. Химическое воздействие: различные газы могут использоваться против экипажа танка и пехоты внутри танка. Зажигательные мины обычно содержат вязкую огнесмесь.
2. Противопехотные мины: их предназначение: убивать, выводить из строя, замедлять разграждение (минного поля), действовать как беспокоящий фактор. Поражающие действия:
- a. Ударная волна: повреждение является результатом сотрясения. Это воздействует только на находящихся близко к мине. Мина содержит до 150 грамм взрывчатки. Взрыватель может срабатывать при давлении меньше 2,5 кг.
  - b. Осколочные мины: эти мины изготовлены из железа или стали. При взрыве осколки разлетаются во все стороны.



с. Шрапнель: ударная волна разбрасывает фигурные снаряды на большой скорости.

3. Методы поиска мин и их извлечение:

а. Обнаружение:

- (1) Визуальный осмотр: обращать внимание, нет ли изменения земной поверхности, кучи камней, упаковочного материала для мин, минных указателей.
- (2) Обследование: пользоваться штыком или жёстким проводом. Обследовать осторожно под углом  $40^{\circ}$ . Это поможет избежать нажима непосредственно на поверхность мины.
- (3) Миноискатель: это электронный механизм. Он быстро реагирует на металлы или изменения в плотности почвы.

б. Извлечение: извлечение мины всегда опасно. Можно пользоваться ручным, механическим способом или путём взрыва. Самый безопасный метод это уничтожить мину на месте. Можно также пользоваться гибким подрывным кабелем, удлинённым подрывным зарядом или артиллерийским снарядом. Они менее надёжны, но более эффективны чем обследование от руки.

V. Основные части мины

A. Взрыватели:

1. Нажимного действия (RO-8, Чехословакия). Этот взрыватель имеет трёх-зубчатый поршень и ударник с шариком

ковым стопором. Такие взрыватели применяются главным образом в выпрыгивающей мине типа PP-Mi-Sr.

а. Принцип действия: В результате нажима на 3 зубца поршень сжимает пружину, вследствие чего ударный механизм с шариковым стопором движется вниз. Когда шарики стопора подходят к нырялу в боковой части корпуса, они исчезают там. Теперь ударник свободен, он бьёт по детонатору и воспламеняет огневую цель.

б. Установка и снятие с предохранителя:

(1) Ввинтить взрыватель в мину.

(2) Снять инерционный предохранитель.

с. Обезвреживание:

(1) Вставить инерционный предохранитель в отверстие ударника (поршня).

(2) Вывинтить взрыватель из мины.

(3) Избавиться от взрывателя или положить его на хранение в безопасное место.

2. Сотрясательный взрыватель. (Рис. 3, Чехословакия).

Очень чувствительный тип взрывателя. Применяется обычно в минах с пластинчатым зарядом.

а. Принцип действия: Под воздействием бокового давления на поворотный стержень, он смещается на  $15^\circ$  от центральной оси и освобождает таким образом стопор ударного механизма. Шарики стопора уходят в ныряло, освобождая ударник. Ударник ударяет по капсулю-детонатору.

б. Установка и снятие с предохранителя: вытащить натяжной провод и вилку предохранителя.

с. Обезвреживание:

- (1) Установить на место вилку предохранителя.
- (2) Закрепить её с помощью удерживающего провода.
- (3) Осторожно избавиться от взрывателя.

3. Взрыватель натяжного типа (Рис. 2-MUV): Самый известный тип взрывателя, применяемый в советских минах. Корпус взрывателя может быть металлическим или пластмассовым. Он часто применяется в минах-ловушках.

а. Принцип действия: под воздействием силы на натяжной провод ограничитель выходит из ударника и пружина толкает ударник в капсуль-детонатор.

б. Снятие с предохранителя: этот взрыватель снабжён транспортировочным штифтом в верхнем отверстии ударника:

- (1) Охватить штифт и вытянуть ударник.
- (2) Ввести стопорный штифт ударника в нижнее отверстие.
- (3) Вынуть транспортировочный предохранительный штифт.
- (4) Ввинтить MD-2 или №8 детонатор во взрыватель. Вставить взрыватель в мину.

с. Обезвреживание:

- (1) Снять натяжные провода.
- (2) Вставить гвоздь или провод в отверстие для транспортировочного предохранительного штифта.

(3) Вынуть взрыватель из мины.

(4) Вынуть детонатор из взрывателя.

(5) Осторожно избавиться от детонатора.

4. Взрыватель замедленного действия: по существу это модифицированный взрыватель MUV. На конце ударника имеется мягкая металлическая пластинка и тонкий режущий провод. При снятом инерционном предохранителе провод начинает медленно резать мягкий металл. Эти несколько минут дают время для установки и маскировки мины.

а. Принцип действия: натяжной провод вытягивает стопорный штифт из ударника. Ударник бьёт по капсулю-детонатору.

б. Снятие с предохранителя:

(1) Прикрепить детонатор к взрывателю.

(2) Вставить взрыватель в мину.

(3) Уложить мину.

(4) Снять инерционный предохранитель.

с. Обезвреживание:

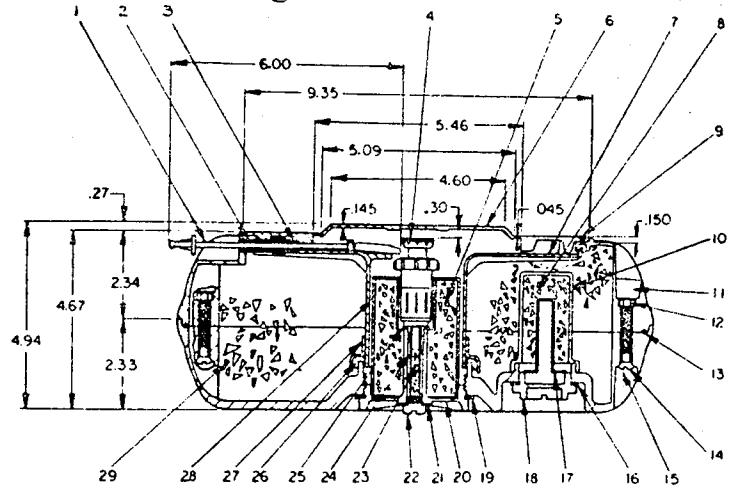
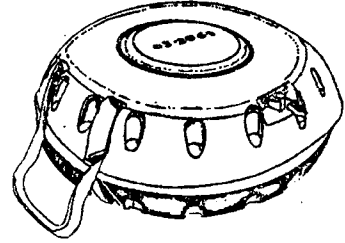
(1) Осторожно вынуть взрыватель из мины.

(2) Отделить детонатор от взрывателя.

ВОПРОСЫ

1. Сколько человек должно работать с миной одновременно?
2. Каким образом надежнее всего избавиться от мины?
3. За чем необходимо следить при обезвреживании мины?
4. Где обычно устанавливаются мины?
5. Что содержится в противотанковых минах?
6. Каково назначение противопехотной мины?

Mine, Antitank, Nonmetallic Model PM 60 (East Germany)

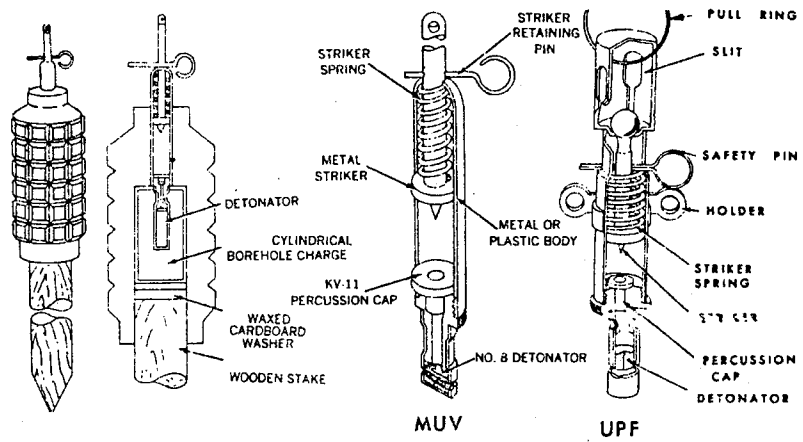


- |                               |                     |                         |
|-------------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1. Safety Rod                 | 11. Lute (16)       | 21. Gasket              |
| 2. Plastic Tube               | 12. Nut (16)        | 22. Closure Plug        |
| 3. Rubber Boot                | 13. "O" Ring        | 23. Detonator Explosive |
| 4. Fuze                       | 14. Screw Bolt (16) | 24. Detonator           |
| 5. Booster Pellet             | 15. Lute (16)       | 25. Gasket              |
| 6. Pressure Plate             | 16. Gasket          | 26. Spacer              |
| 7. Filter Shield              | 17. Plastic Sleeve  | 27. Filter Seal         |
| 8. Booster Pellet (Secondary) | 18. Closure Plug    | 28. Booster Housing     |
| 9. Cap Screw (8)              | 19. Gasket          | 29. Explosive           |
| 10. Booster Cup (Secondary)   | 20. Booster Cap     |                         |

Рис. 1. Противотанковая мина, пластмассовая модель РМ60 (ГДР)

1. Предохранительная чека
2. Пластмассовая трубка
3. Резиновая прокладка
4. Взрыватель
5. Пороховой усилитель
6. Нажимная крышка
7. Щиток
8. Пороховой усилитель, повторный
9. Винт колпачка
10. Промежуточный детонатор, повторный
  
11. Цементная замазка
12. Гайка
13. Кольцо "О"
14. Болт
15. Цементная замазка
16. Прокладка
17. Пластмассовая втулка
18. Пробка для закрытия при хранении
19. Прокладка
20. Промежуточный детонатор
  
21. Прокладка
22. Пробка для закрытия при хранении
23. Детонирующее взрывчатое вещество
24. Детонатор
25. Прокладка
26. Распорка
27. Заполняющее уплотнение
28. Облицовка промежуточного детонатора
29. Заряд взрывчатого вещества

Mine, Antipersonnel, Metallic, Model POMZ-2 (USSR)



Mine, Antipersonnel, Bounding, Model PP-Mi-Sr (Czechoslovakia)

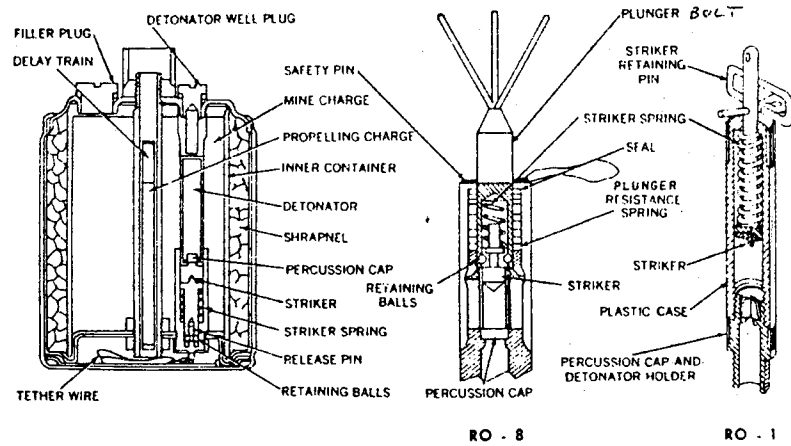




Рис. 2

Мина, противопехотная, металлическая. Модель POMZ-2 (СССР)

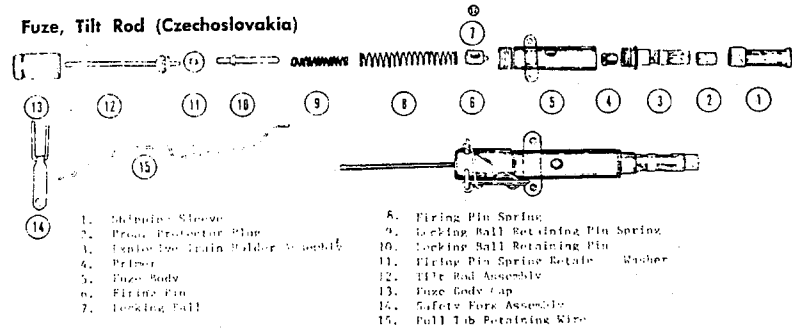
Detonator	Детонатор
Cylindrical borehole charge	Цилиндрический буровой подрывной заряд
Waxed cardboard washer	Шайба из лощеного картона
Wooden stake	Деревянная подпорка
Striker spring	Пружина ударника
Metal striker	Металлический ударник
Percussion cap	Капсюль
Striker retaining pin	Ограничитель ударника
Metal or plastic body	Металлический или пластмассовый корпус
Nr. 8 Detonator	№8 Детонатор
Pull ring	Натяжное кольцо
Slit	Отверстие
Safety pin	Предохранительная чека
Holder	Держатель
Striker spring	Пружина ударника
Striker	Ударник
Percussion cap	Капсюль
Detonator	Детонатор

Рис. 3

Мина, противопехотная, выпрыгивающая, Модель PP-Mi-Sr (Чехословакия)

Filler	Пробка
Delay train	Замедлитель
Tether wire	Привязной провод
Detonator well plug	Пробка детонатора
Mine charge	Минный заряд
Propelling charge	Метательный заряд
Inner container	Внутренний контейнер
Detonator	Детонатор
Shrapnel	Шрапнель
Percussion cap	Капсюль-детонатор
Striker	Ударник
Striker spring	Пружина ударника
Release pin	Отпускающий штифт
Retaining balls	Шарики стопора
Safety pin	Инерционный предохранитель
Plunger	Поршень
Seal	Уплотнение
Plunger resistance spring	Пружина поршня
Plastic case	Пластмассовый корпус
Detonator holder	Держатель детонатора

**Fuze, Tilt Rod (Czechoslovakia)**



- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Molding Sleeve                      | 6. Firing Pin Spring                  |
| 2. Pressure Protector Plug             | 7. Locking Ball Retaining Pin Spring  |
| 3. Locking Ball Retainer Holder Washer | 8. Locking Ball Retaining Pin         |
| 4. Pressure                            | 9. Firing Pin Spring Retainer Washer  |
| 5. Fuze Body                           | 10. Firing Pin Spring Retainer Washer |
| 6. Firing Pin                          | 11. Fuze Body Cap                     |
| 7. Locking Ball                        | 12. Safety Fork Assembly              |
|  | 13. Full Tub Retaining Wire           |

**Mine, Antipersonnel, PMN, Nonmetallic (USSR)**

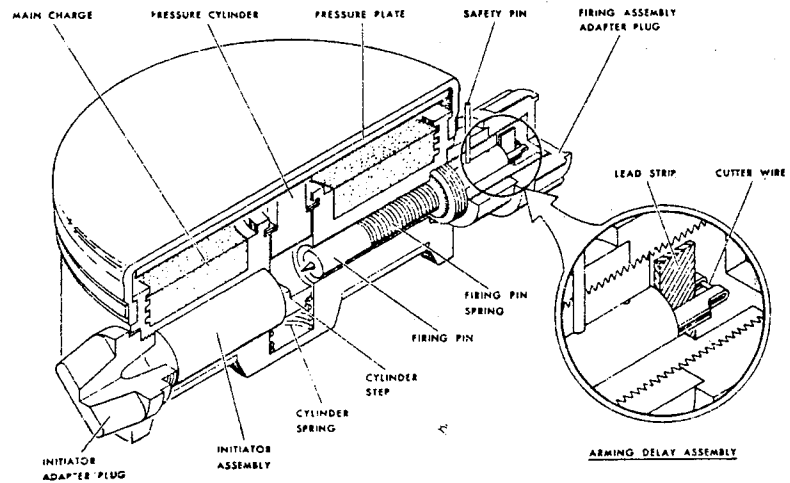


Рис. 4

Сотрясательный взрыватель (Чехословакия)

1. Трубка для транспортировки
2. Передняя защитная пробка
3. Держатель взрывчатки
4. Капсюль-воспламенитель
5. Корпус взрывателя
6. Боёк
7. Стопорный шарик
8. Пружина бойка ударника
9. Пружина ограничителя стопорного шарика
10. Ограничительный штифт стопорного шарика
11. Удерживающая шайба пружины бойка
12. Поворотный стержень
13. Колпачок корпуса взрывателя
14. Предохранительная вилка

Рис. 5

Мина, противопехотная, PMN, неметаллическая (СССР)

Main Charge	Основной заряд
Pressure Cylinder	Прижимной цилиндр
Pressure Plate	Нажимная крышка
Safety Pin	Предохранительная чека
Firing Assembly Adapter Plug	Луч огня для ударного механизма
Initiator Adaptor Plug	Иницирующий запал
Initiator Assembly	Иницирующий блок
Cylinder Spring	Цилиндрическая пружина
Cylinder Step	Цилиндрический вкладыш
Firing Pin	Боёк ударника
Firing Pin Spring	Пружина бойка
Lead Strip	Свинцовая планка
Cutter Wire	Режущий провод
Arming Delay Assembly	Блок замедлителя

СЛОВАРЬ

бегать	to run
безопасность	safety
бить	to strike
близко	close
боковое давление	lateral pressure
броня	armor
быстро	quickly
в сущности	basically
введение	presentation
ввинтить (perf.)/ввинчивать	to screw (into)
верхний (-я, -ее, -ие)	upper
взрыв	explosion
взрыватель	fuze
взрыватель замедленного действия	delayed fuze
взрыватель нажимного действия	pressure fuze
взрыватель натяжного действия	pull-fire fuze
нажимный взрыватель обратного действия	pressure-release fuze
комбинированный взрыватель	combination fuze
неконтактный взрыватель	command-controlled fuze
сотрясательный взрыватель	tilt rod fuze
взрывчатое вещество (ВВ)	explosive
ВВ повышенной мощности	high explosive
взрываться (imp.)/взорваться (perf.)	to explode

вилка	fork
воздействовать (imp. & perf.)	to affect
воздух	air
вставить (perf.)/вставлять (imp.)	to insert
выбрасывать (imp.)/выбросить (perf.)	to project
вывести (perf.)/выводить (imp.) из строя	to disable
вывинтить (perf.)/вывинчивать (imp.)	to unscrew
высокая температура	heat
вытягивать (imp.)/вытянуть (perf.)	to pull out
вязкая огнесмесь	thickened fuel
гвоздь	nail
глубина	depth
горючие газы	burning gases
грунт	ground
гусеница (танка)	track
давление	pressure
боковое давление	lateral pressure
двигаться	to move
действовать	to function, to operate
дерево	tree
детонатор	detonator
дотронуться (perf.)/дотрагиваться (imp.)	to touch
дробящий (-ая, -ее, -ие)	blasting

ждать (imp.) / подождать (perf.)	to wait
железо	iron
жёсткий (-ая, -ое, -ие)	stiff
живая сила	personnel
закрепить (perf.) / закреплять (imp.)	to secure
замедлять (imp.) / замедлить (perf.)	to delay
заряд	charge
кумулятивный заряд	shaped charge
пластинчатый заряд	plate charge
удлинённый заряд	bangalore torpedo
земля	ground, earth
избавиться (perf.) / избавляться (imp.)	to dispose of
избежать (perf.) / избегать (imp.)	to avoid
извлекать (imp.) / извлечь (perf.) мину	to remove, to pull out
изменения	changes
изолировать (imp. & perf.)	to isolate
исчезать (imp.) / исчезнуть (perf.)	to escape
камень	stone
капсюль-воспламенитель	primer
капсюль-детонатор	percussion cap
концы	ends
контекст	context

ко́рпус	case
ку́ча	pile
ма́лый я́корь	grapnel
маскиро́вать (imp.)/замаскиро́вать (perf.)	to camouflage
ме́сто	place
на ме́сте	in place
металли́ческий (-ая, -ое, -ие)	metal (adj.)
механи́ческие средства	mechanical means
ми́на	mine
выпры́гивающая ми́на	boundary mine
зажи́гательная ми́на	incendiary mine
ми́на-ло́вушка	booby trap
неподви́жная ми́на	fixed mine
оско́лочная ми́на	fragmentation mine
плаву́чая ми́на	floating mine
подви́жная ми́на	movable mine
проти́вопехо́тная ми́на	antipersonnel mine
реакти́вная ми́на	rocket-propelled mine
ми́нный указа́тель	mine marker
миноиска́тель	mine detector
модифици́ровать	to modify
мя́гкий (-ая, -ое, -ие)	soft
наде́жный (-ая, -ое, -ие)	reliable
нажи́м	pressure
ни́жний (-ья, -ее, -ие)	lower
ны́рля	recess

обезвредить (perf.)/обезвредить (imp.)	to neutralize, to disarm
обнаружение	detection
обследовать (imp. & perf.)	to examine, to probe
огневая цепь	firing chain
опасно	dangerous
определить (perf.)/определять (imp.)	to determine
освободить (perf.)/освободить (imp.)	to release
осколки	fragments
образование осколков	fragmentation
остерегаться (imp.)/остеречься (perf.)	to look out for, to beware
осторожно	carefully
отверстие	hole
отпустить (perf.)/отпустить (imp.)	to release
охватить (perf.)/охватывать (imp.)	to grasp
пехота	infantry
пластинка	plate
пластмассовый (-ая, -ое, -ые)	plastic
плотность	density
поверхность	surface; top
поворотный стержень	tilt rod
повреждение	damage, injury
погода	weather
подходить (к) (imp.)/подойти (perf.)	
поиск мин	mine detection



пользоваться	to use
поража́ть (imp.)/порази́ть (perf.)	to damage
поража́ющие де́йствия	casualty effect, lethality
по́ршень	plunger
предназначе́ние	destination, use, purpose
предохра́нительная чека́	safety wire
приво́дить (imp.)/привести́ (perf.) в де́йствиe	to activate
прикре́пить (perf.)/прикре́плять (imp.)	to attach
примене́ние	employment, application
приме́нять (imp.)/приме́нить (perf.)	to utilize
проби́вать (imp.)/проби́ть (perf.)	to break through
проби́вная спосо́бность	penetration force
прове́рить (perf.)/прове́рять (imp.)	to check
про́вод	wire
натяжо́й про́вод	trip wire
обо́рванный про́вод	loose wire
ту́го натяну́тый про́вод	taut wire
пружи́на	sprint
пря́мо	directly
разгражде́ние	breaching
разнови́дность	type; variety
реаги́ровать	to react
режу́щий (-ая, -ее, -ие)	cutting
ре́зать (imp.)/сре́зать (perf.)	to cut

ручнóй (-ая, -ое, -ые)	manual
свобóдный (-ая, -ое, -ые)	free
сжимáть (imp.)/сжать (perf.)	to compress
сконструирован	designed
скóрость	speed
на большóй скóрости	at high speed
смещáться (imp.)/сместítься (perf.)	to move off; to shift
снятие предохранительных устройств	arming
снять (perf.)/снимать (imp.)	to remove
содержáть	to contain
сотрясéние	concussion
срабáтывать	to operate; to trigger
сталь	steel
стопóрный штифт	retaining pin
типичный (-ая, -ое, -ые)	typical; representative
толкáть (imp.)/толкнúть (perf.)	to push, to force
трёхзубчатый (-ая, -ое, -ые)	three-pronged
труднообнаруживаемый (-ая, -ое, -ые)	difficult to detect
тщáтельно	carefully
тянúть (imp.)/потянúть (perf.)	to pull
убивáть (imp.)/убítь (perf.)	to kill
удáрная волна́	blast
удáрник	striker
ударя́ть (imp.)/ударить (perf.)	to strike

укладка (мин)	location (of a mine)
укла́дывать (мину)	to emplace
уничто́жить (perf.) / уничтожа́ть (imp.)	to destroy
упако́вочный материал	packaging material
устано́вить на ме́сто	to replace
устано́вка	installing
фигу́рные сна́ряды	reshaped missiles
характе́р гру́нта	the type of soil
химиче́ский (-ая, -ое, -ые)	chemical
хране́ние	storage
положи́ть на хране́ние	to store
центра́льная ось	center axis
ча́сто	frequently
чувствительный (-ая, -ое, -ые)	sensitive
шари́ковый сто́пор	ball retainer
шну́р	string
шрапне́ль	shrapnel
шти́фт	pin
шты́к	bayonet

### Термины и фразы

боковая часть корпуса	the side of the case
взлетают со своего места	bound from their position
... воспламеняет огневую цепь	... begins the firing
... встречаются редко	... are not common
газы направлены в одну точку	gases are focused on a small area
гибкий подрывной кабель	flexible explosive cable
делать напролом	to use force
изменения земной поверхности	disturbed soil
инерционный предохранитель	safety pin
каждый в отдельности	one at a time
как беспокоящий фактор	for nuisance value
носит общий характер	is general in nature
обследование от руки	hand probing
основные части мины	mine components
под землей	below ground level
под углом 40°	at a 40-degree angle
подвешивать на деревьях	to place on trees
правила безопасности	safety rules
предохранить взрыватель	to replace safety wires
снятие мин с предохранителя	arming
соблюдать осторожность	to be careful
спрятаться в укрытие	to take cover
так чтобы они могли взорваться когда на них наступят	so that they're easily triggered by a man on foot
транспортировочный предохранительный штифт	transit pin

## MINES AND BOOBY TRAPS

### I. Introduction

(This information is general in nature, as all the mines available are too numerous to cover here. Some representative mines are addressed to provide a context for the presentation of the technical terms.)

### II. Safety rules for disarming a mine

- A. Be careful always.
- B. Never use force.
- C. Only one man at a time will work on a mine.
- D. Examine the ground. Has it been disturbed? Look for booby traps!
- E. Find out number and type of of fuzes, and neutralize before moving a mine.
- F. Never cut or pull a taut wire. Never pull on a loose wire. Check the ends of a wire before you touch it.
- G. Take cover before pulling a mine. Wait 30 seconds for a delayed fuze. Check for booby traps.
- H. The safest method of disposal is to destroy the mine in place.
- I. Use grapnels to activate trip wires.
- J. Cut electric wires one at a time. Insulate the first wire before cutting the second.
- K. Look out for a second firing chain.

- L. Never uncover an antitank mine until it has been carefully probed. There may be pull wires attached under it.
- M. The first step in disarming an antipersonnel mine is to replace the safety wires.
- N. Tilt rod fuzes sometimes cannot be made safe. Destroy them in place.

### III. Types of fuzes

- A. Pressure: Weight is applied to the fuze assembly (as by a foot or wheel).
- B. Pull: A wire or string is pulled. This releases a striker or plunger which detonates the mine.
- C. Pressure-release: An object is placed on the fuze assembly and the safety wire is removed. When the weight of the object is removed, the mine explodes.
- D. Command-controlled: Usually these are electrically operated. They may also utilize pull wires or other mechanical means.
- E. Combination: A personnel mine may be fired by pulling or releasing the taut trip wire.
- F. Chemical fuses: These are uncommon. They are usually found in difficult-to-detect mines.

#### IV. Employment of Mines

##### A. Locations:

1. Fixed location: Mines usually are emplaced at or below ground level. Some are designated to be placed up to 2 meters high on trees. Antitank mines are usually emplaced 12 to 20 cm below the ground. Antipersonnel mines are emplaced so they are easily triggered by a man on foot. The type of soil and weather also influence where the mine is emplaced. Some are emplaced at the surface and are only camouflaged.
2. Movable location: This type includes:
  - a. Rocket-propelled mines (Soviet LMG antitank mines).
  - b. Bounding (or mortar) mines are catapulted from their position and explode in the air.
  - c. Drifting (or floating) mines.

##### B. Uses and effects:

1. Antitank mines usually contain 5 to 15 kilograms of high explosive. Their fuzes need 150 to 200 kg of pressure to activate and may be modified to explode under the weight of running soldiers. The effects are:
  - a. Blast: Pressure waves stop the tank by damaging the track.

- b. Penetration: The explosives are formed into shaped charges, so the burning gases are focused on a small area. Their speed and heat allow them to penetrate armor.
  - c. Plate charges: The explosion projects a metal plate at high speed.
  - d. Chemical: Various gases may be used against the crew and infantry inside. Incendiary mines usually contain a thickened fuel.
2. Antipersonnel mines: The purpose of these mines is to kill, disable, delay breaching of the mine field and to create a nuisance. The effects are:
- a. Blast: Injury is produced by the concussion. It affects only those close to the mine. The mine contains up to 150 grams of explosive. The fuze may function with less than 2.5 kg of pressure.
  - b. Fragmentation: These mines are made from iron or steel. The explosion projects fragments in all directions.
  - c. Shrapnel: The blast throws preformed missiles at high speed.
3. Detection and removal methods:
- a. Detection:
    - (1) Visual inspection: Look for disturbed soil, piles of stones, mine-packing material,



mine markers.

- (2) Probing: Use a bayonet or stiff wire. Probe carefully at about 40 degrees. This will avoid putting pressure directly on top of the mine.
- (3) Mine detector: This is an electronic aid. It reacts quickly to metal or to changes in soil density.

b. Removal:

- (1) Mine removal is always dangerous. You may use the manual, mechanical or explosive method. Destroying the mine in place is the safest method.
- (2) Flexible explosive cables, bangalore torpedos and artillery fire may also be used. They are less reliable, but they work faster than hand probing.

V. Mine Components

A. Fuzes:

1. Pressure-mechanical (RO-8, Czech): This fuze has a three-pronged plunger and a ball-retained striker. Its main use is in the PP-Mi-Sr bounding mine.
  - a. Function: Pressure on the 3 prongs depresses the plunger and compresses the spring. This moves the firing mechanism and retaining balls

downward. When the retaining balls reach the recesses in the side of the case, they escape. The striker is now free to strike the detonator and to begin the firing chain.

b. Installing and arming:

- (1) Screw the fuze into the mine.
- (2) Remove the safety pin.

c. Disarming:

- (1) Insert the safety pin into the hole in the plunger.
- (2) Unscrew the fuze from the mine.
- (3) Carefully store or dispose of the fuze.

2. Tilt rod (Fig. 3, Czech): A very sensitive fuze, it is usually found in plate-charged mines.

a. Function: Lateral pressure is applied to the tilt rod. When it moves 15° off center axis, it releases the locking ball retaining pin. The locking ball escapes into the recess, releasing the firing pin. The firing pin strikes the primer.

b. Installing and arming: Remove the pull tab retaining wire and safety fork.

c. Disarming:

- (1) Replace the safety fork.
- (2) Secure it in place with a retaining wire.
- (3) Carefully dispose of the fuze.

3. Pull mechanical fuze (Fig. 2-MUV.): The most commonly used Soviet pull fuze, its case may be metal or plastic. It is used frequently in booby traps.
  - a. Function: The force applied to a trip wire removes the retaining pin from the striker. The spring forces the striker into the percussion cap.
  - b. Arming: This fuze comes with a transit pin in the upper striker hole.
    - (1) Grasp the pin, pull the striker out.
    - (2) Place a striker-retaining pin in the lower hole.
    - (3) Remove the transit pin.
    - (4) Screw an MD-2 or  $\frac{1}{8}$  detonator into the fuze. Put the fuze into the mine.
  - c. Disarming:
    - (1) Remove the trip wires.
    - (2) Insert a nail or wire into the transit-pin hole.
    - (3) Remove the fuze from the mine.
    - (4) Remove the detonator from the fuze.
    - (5) Carefully dispose of the detonator.
4. Delayed-arming fuze: Basically a modified MUV. The end of the striker has a soft metal plate and thin cutting wire. When the safety pin is removed, the

wire slowly cuts through the soft metal. The several minutes' delay allows time to place and camouflage the mine.

a. Function: A trip wire pulls the striker retaining pin out. The striker fires the percussion cap.

b. Arming:

- (1) Attach a detonator to the fuze.
- (2) Insert the fuze into the mine.
- (3) Lay the mine.
- (4) Remove the safety pin.

c. Disarming:

- (1) Carefully remove the fuze from the mine.
- (2) Separate the detonator from the fuze.

GLOSSARY

to activate	привести́ (perf.) / приводи́ть (imp.) в действие
to affect	воздействовать (imp. & perf.)
arming	снятие предохранительных устройств
armor	броня
to attach	прикрепить (perf.) / прикреплять (imp.)
to avoid	избегать (imp.) / избежать (perf.)
ball retainer	шариковый стопор
blast	ударная волна
blasting	дробящий (-ая, -ее, -ие)
booby trap	мина-ловушка
breaching	разграждение
burning gases	горючие газы
camouflage	маскирова́ть (imp.) / замаскиро- ва́ть (perf.)
careful	осторо́жный (-ая, -ое, -ые)
carefully	осторо́жно
case	ко́рпус
changes	измене́ния
charge	за́ряд
shaped charge	кумуляти́вный за́ряд
to check	провере́ть (imp.) / провери́ть (perf.)
close	близко
to compress	сжима́ть (imp.) / сжа́ть (perf.)
concussion	сотрясе́ние

to contain	содержать
crew	экипаж
to cut	рѣзать (imp.)/срѣзать (perf.)
to damage	повредить (perf.)/повреждать (imp.)
dangerous	опасно
delay	замедление
density	плотность
to depress	сжимать (imp.)/сжать (perf.)
designed	сконструирован
to destroy	уничтожить (perf.)/уничтожать (imp.)
detection (of mines)	поиск (мин)
to detonate	детонировать
difficult to detect	труднообнаруживаемый (-ая, -ое, -ые)
to disable	выводить (imp.)/вывести (perf.) из строя
to disarm	обезвредить (perf.)/обезвреживать (imp.)
to dispose	избавиться (perf.)/избавляться (imp.)
effects	поражающие факторы
to emplace	укладывать мины
employment	применение
to escape	исчезать (imp.)/исчезнуть (perf.)
to examine	обследовать (imp. & perf.)
to explode	взрываться (imp.)/взорваться (perf.)
explosive	взрывчатое вещество (ВВ)
high explosive	ВВ повышенной мощности
firing chain	огневая цепь
force	сила

to force	толкать (imp.)/толкнуть (perf.)
fragment	оско́лок
free	свободный (-ая, -ое, -ые)
frequently	ча́сто
to function	действовать; сраба́тывать
fuze	взрыва́тель
chemical fuze	химиче́ский взрыва́тель
combination fuze	комбини́рованный взрыва́тель
command-controlled fuze	неконта́ктный взрыва́тель
delayed fuze	взрыва́тель замедленного действия
pressure fuze	взрыва́тель нажимного действия
pressure-release fuze	нажимной взрыва́тель обратного действия
pull-fire fuze	взрыва́тель натяжного действия
tilt-rod fuze	сотряса́тельный взрыва́тель
grapnel	ма́лый я́корь
to grasp	охвати́ть (perf.)/охва́тывать (imp.)
heat	высо́кая температура
hole	отве́рстие
infantry	пехо́та
injury	поврежде́ние
to insert	вста́вить (perf.)/вставля́ть (imp.)
installing	устано́вка
to insulate	изоли́ровать (imp. & perf.)
iron	желе́зо
to kill	убива́ть (imp.)/уби́ть (perf.)

location	месторасположение
locking ball	стопор
to look out	остерега́ться (imp.)/остере́чься (perf.)
lower	нижний (-ая, -ее, -ие)
mechanical means	механические средства
metal	ме́талл; металличе́ский
mine	ми́на
antipersonnel mine	противопехо́тная ми́на
antitank mine	противотáнковая ми́на
boundary mine	выпры́гивающая ми́на
fixed mine	неподви́жная ми́на
floating mine	плаву́чая ми́на
fragmentation mine	оско́лочная ми́на
incendiary mine	зажигáтельная ми́на
movable mine	подви́жная ми́на
mine detector	ми́нный иска́тель
mine marker	ми́нный указа́тель
to modify	модифици́ровать
to move	дви́гаться
to move off	смещáться (imp.)/смести́ться (perf.)
nail	гвоздь
to neutralize	обезвре́дить (perf.)/обезвре́жи- вать (imp.)
nuisance	беспокоя́щий фактор
numerous	многочисленны́й (-ая, -ое, -ые)
packaging material	упако́вочный материа́л
to penetrate	пробивáть (imp.)/проби́ть (perf.)



penetration	пробивная способность
percussion cap	капсюль-детонатор
plunger	поршень
preformed missiles	фигурные снаряды
presentation	введение
pressure	давление; нажим
lateral pressure	боковое давление
to probe	обследовать (imp. & perf.)
to project	выбрасывать (imp.)/выбросить (perf.)
to pull	тянуть (imp.)/потянуть (perf.)
purpose	предназначение
to reach	подходить (к + dat.)(imp.)/подойти (perf.)
to react	реагировать
recess	нырять
to release	освободить, отпустить
reliable	надёжный (-ая, -ое, -ые)
removal	извлечение
to remove	снимать (imp.)/снять (perf.)
to replace	поставить на место
representative	типичный (-ая, -ое, -ые)
safe	безопасный (-ая, -ое, -ые)
safety fork	вилка предохранителя
safety pin	инерционный предохранитель
to screw into	ввинтить (perf.)/ввинчивать (imp.)
to secure	закрепить (perf.)/закреплять (imp.)
sensitive	чувствительный (-ая, -ое, -ые)

to separate	отделить (perf.)/отделять (imp.)
shrapnel	шрапнель
soft	мягкий (-ая, -ое, -ие)
spring	пружина
steel	сталь
stiff	жесткий
to store	положить на хранение
striker	ударник
to strike	ударять (imp.)/ударить (perf.) бить (imp.)/побить (perf.)
string	шнур
thickened fuel	вязкая огнесмесь
three-pronged	трёх-зубчатый (-ая, -ое, -ые)
top	поверхность
to touch	дотронуться (perf.)/дотрагиваться (imp.)
track	гусеница (танка)
trigger	срабатывать
type of soil	характер грунта
uncover	поднять (мину)
upper	верхний (-яя, -ее, -ие)
usually	обычно
visual inspection	визуальный осмотр
weather	погода
weight	вес; давление
wheel	колесо
wire	провод
loose wire	оборванный провод

safety wire	предохранительная проволочная чека
taut wire	тугонатянутый провод
trip wire	натяжной провод

Terms and Phrases

at a 40-degree angle	под углом 40°
bangalore torpedo	удлинённый заряд
to be careful	соблюдать осторожность
... begins the firing chain	воспламеняет огневую цепь
below ground level	под землёй
flexible explosive cable	гибкий подрывной кабель
for nuisance value	как беспокоящий фактор
gases are directed at one (small) area	газы направлены в одну точку
general in nature	носит общий характер
hand probing	обследование от руки
to hang on trees	подвешивать на деревьях
Has the ground been disturbed?	Нет ли изменений грунта?
in place	на месте
mine components	основные части мины
one at a time	каждый в отдельности
piles of stones	кучи камней
to replace safety wires	предохранить взрыватель
the side of the case	боковая часть корпуса
to take cover	спрятаться в укрытие
hey are uncommon	ни встречаются редко
hey bound from their position	ни взлетают со своего места

tilt rod

поворотный стержень

transit pin

транспортный предохранительный штифт

to use force

делать что-либо напролом

КЛЮЧ К ОТВЕТАМ НА ВОПРОСЫ

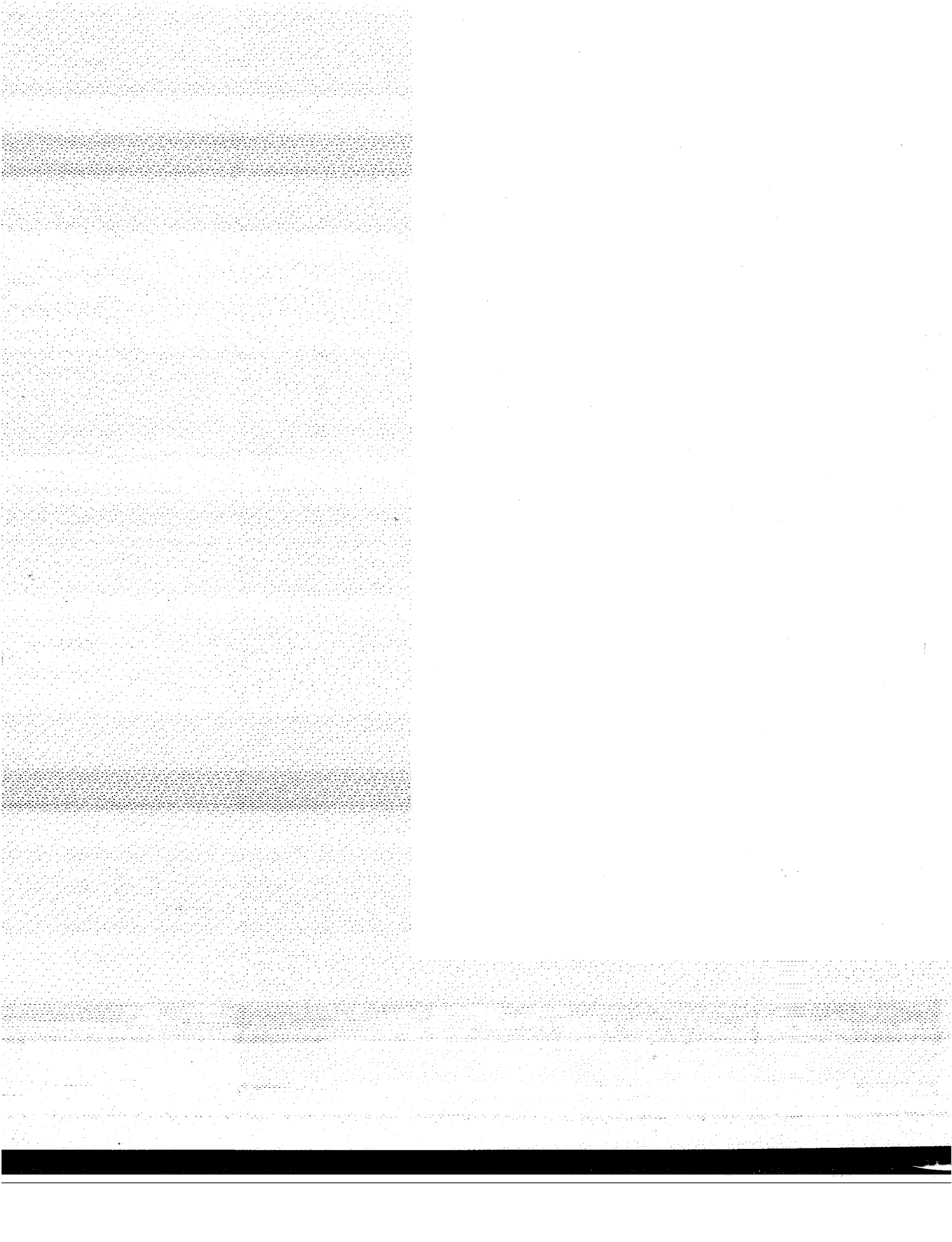
1. Только один человек может работать с миной одновременно.
2. Чтобы избавиться от мины, надёжнее всего уничтожить её на месте.
3. При обезвреживании мины необходимо следить за тем, чтобы в ней не оказалось второй огневой цепи.
4. Обычно мины устанавливаются на уровне земли или под землей.
5. Противотанковые мины содержат 5-15 килограмм дробящего взрывчатого вещества.
6. Противопехотные мины поражают живую силу противника, выводят из строя машины и транспорт, замедляют процесс разграбления минного поля и действуют как беспокоящий фактор.

ANSWER KEY TO QUESTIONS

1. Only one man should work on a mine at a time.
2. The safest way to dispose of a mine is to destroy it in place.
3. In disarming a mine you have to make sure that it doesn't have a second firing chain.
4. Mines are usually emplaced at ground level or below the ground.
5. Antitank mines contain five to fifteen kilograms of high explosive.
6. The purpose of antipersonnel mines is to kill, to disable, to delay breaching of the mine field, and to function as a nuisance.

QUESTIONS

1. How many men should work on a mine?
2. What is the safest method of mine disposal?
3. What should you look out for when disarming a mine?
4. Where are mines usually emplaced?
5. What do antitank mines contain?
6. What is the purpose of antipersonnel mines?





R U S S I A N  
SPECIAL FORCES FUNCTIONAL PROGRAM

FIELD SANITATION

April 1985  
Field Test Edition

DEFENSE LANGUAGE INSTITUTE  
FOREIGN LANGUAGE CENTER

#### ACKNOWLEDGEMENT

This program owes a great deal to the Commander, Fort Devens, members from the 10th Special Forces Group (Airborne) and from the 142d Military Intelligence Battalion (Linguist) UANG, who have given the Nonresident Instruction Division, DLIFLC the benefit of their great experience as subject matter experts in the development of the field test edition of this Special Forces Russian Functional Program. Special thanks are also extended to the faculty of the DLIFLC Russian Department for their valuable collaboration in translating this lesson on FIELD SANITATION, and in developing the questions and glossaries.

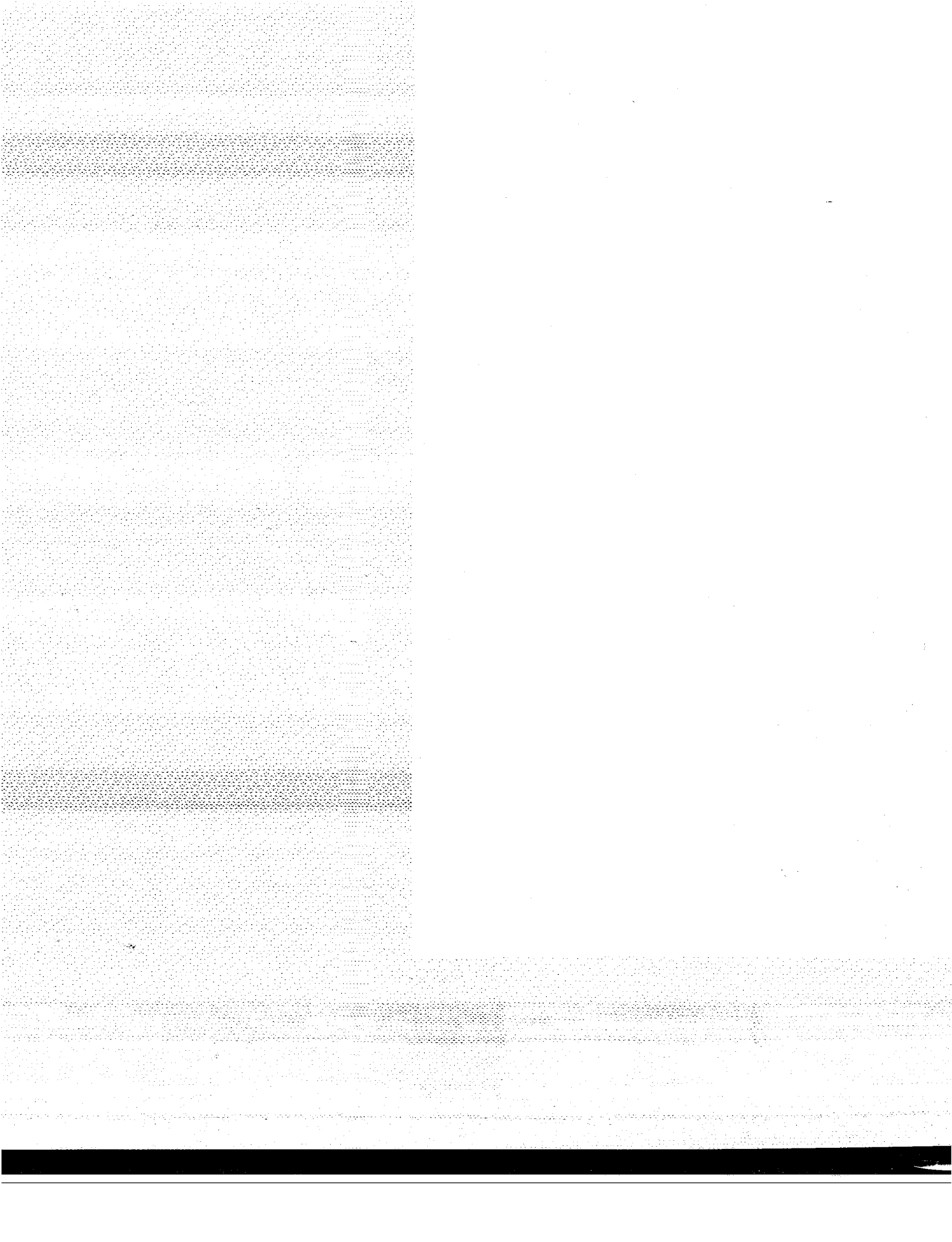
#### PREFACE

This program is an original effort designed to enable the Special Forces specialist to conduct guerrilla training in Russian.

This program is designed to be used with an instructor who is trained in the methodology of the Defense Language Institute, Foreign Language Center (DLIFLC).

CONTENTS

RUSSIAN TEXT . . . . .	1
RUSSIAN QUESTIONS . . . . .	9
RUSSIAN - ENGLISH GLOSSARY . . . . .	10
ENGLISH TEXT . . . . .	21
ENGLISH - RUSSIAN GLOSSARY . . . . .	29
ANSWER KEY . . . . .	39



## САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

### I. Введение

- A. Безопасность, здоровье и жизнь каждого солдата зависят от его общего физического состояния. Больной солдат -- плохой солдат.
- B. Рекомендации, которые помогут вам сохранить здоровье и быть всегда в хорошем физическом состоянии:
  - 1. Личная гигиена
  - 2. Физическая подготовка
  - 3. Правильное приготовление пищи
  - 4. Очистка питьевой воды
  - 5. Уход за ногами
  - 6. Профилактика заболеваний связанных с климатическими условиями

### II. Личная гигиена

- A. Необходимо мыть всё тело как минимум один раз в неделю. Если нет такой возможности, следует обтирать все тело мокрым полотенцем. Если мыться в ручье, то выбрать нижнее течение ручья. Вода для питья и приготовления пищи берётся на участке в верхнем течении в отличие от воды для мытья и туалета.
- B. Необходимо предохранять себя от вшей и других паразитических насекомых. Если имеется специальный порошок, посыпьте им одежду в местах швов.

- С. Нижнее бельё необходимо менять при каждой возможности. В результате выделения пота и жиров бельё теряет свои изоляционные свойства.
- Д. Зубы необходимо чистить один раз в день. Это хорошая профилактика против зубных заболеваний.
- Е. Волосы должны быть коротко пострижены, во избежание скопления грязи и паразитов.
- Ф. Санитария:
1. Кишечные заболевания происходят от микробов в испражнениях. Не оставлять их открытыми.
    - а. Отхожие места:
      - (1) На марше вырыть ямку глубиной 30 см. После употребления, засыпать выгребную ямку землёй.
      - (2) "Отхожий ровик" роется 30 см в ширину, 75 см в глубину и 1,2 м в длину. Когда он наполнится на высоту 30 см от поверхности, он засыпается землёй.
      - (3) При нахождении на одном месте в течение длительного времени, в качестве отхожего места служит "глубокий окоп", в который опущен ящик.
      - (4) Отхожие места должны быть вырыты вдали от жилой территории (зоны).
  2. Держать столовую посуду и приборы в чистоте, во избежание распространения микробов мухами.

### III. Физическая подготовка

- A. Ежедневные физические упражнения укрепляют общее физическое состояние организма и повышают его выносливость.
- B. Рекомендуются две фазы физической подготовки:
  - 1. Фаза I: Укрепление мускулатуры для выдерживания больших физических нагрузок.
  - 2. Фаза II: Повышение уровня выносливости
  - 3. Регулярное выполнение упражнений в двух фазах поможет сохранить максимальный уровень физической подготовки.

### IV. Система питания

- A. Приготовление пищи:
  - 1. Горячая пища повышает моральный дух.
  - 2. Высокая температура убивает микробы.
  - 3. Для приготовления пищи продукты можно: кипятить, печь или жарить. Кипячение--самый лучший способ приготовления пищи. При этом сохраняются естественные соки продуктов. Для кипячения не требуется сильный огонь.
- B. Хранение пищи:
  - 1. В климатически-холодных районах, излишки пищи заморозить.
  - 2. Фрукты и овощи можно высушить на ветру, на солнце, на воздухе или на огне.
  - 3. Мясо можно высушить на солнце. Его можно также коптить.

С. Костры для приготовления пищи:

1. Для костров использовать углубление или ямы в земле.
2. Место для костров должно быть скрыто от наблюдения издали.
3. Не разводить костры на вершинах холмов.
4. Для разжигания костров пользоваться сухой твёрдой древесиной. Она горит медленнее и даёт больше тепла и меньше дыма.

V. Вода

- A. Без пищи можно продержаться несколько недель. Без воды человек не может жить долго.
- B. В результате обезвоживания человеческий организм теряет большое количество влаги (чрезмерная потеря жидкости: вода, соль и минералы.) Необходимо знать, что опасность обезвоживания существует также в холодных/арктических районах, хотя внешние признаки обезвоживания, т. е. потение, менее заметны чем в жарких/тропических районах.
- C. Процедура очистки воды:
  1. Прокипятить воду минимум одну минуту.
  2. Пользоваться специальными таблетками для очистки воды.
  3. Добавить 8 капель 2 1/2-процентного раствора йода на 1 литр воды. Подождать 10 минут, прежде чем начать пить.
  4. Дождевая вода или сок растений, собранные в чистые контейнеры, вполне пригодны для питья.



5. Нельзя пить мочу или морскую воду, так как в них очень высокое содержание соли.

VI. Правильный уход за ногами

- A. Необходимо мыть ноги каждый день водой и мылом. Прежде чем надеть носки, убедиться, что ноги абсолютно сухие.
- B. Каждый день надевать чистую пару носок. Рваные носки могут вызвать образование волдырей.
- C. По возможности иметь в запасе лишнюю пару носок, если предстоит длительный марш.
- D. При появлении волдыря, тщательно промыть это место. Вскрыть волдырь снизу стерилизованной иглой или кончиком ножа. Для стерилизации иглы или кончика ножа нагреть их спичкой или зажигалкой. Выпустить жидкость из под кожи и наложить пластырь.
- E. Грибковое заболевание ног вызывается грибом. Грибок растёт в тёплом и сыром месте, таком, как между пальцами ног. Рост грибка можно остановить, если держать ноги чистыми и сухими. Чтобы ноги были сухими, пользоваться специальным порошком для ног.
- F. Не носить тесной обуви или тесных носков.
- G. Делать упражнения для ног. Массировать их минимум раз в день, для улучшения кровообращения.

VII. Профилактика заболеваний, вызванных климатическими условиями

- A. Окопная стопа/прелость кожи ступни:
  - 1. При длительном пребывании в холодном или сыром кли-

мате ступни ног могут стать бледными или выглядеть сморщенными. Это признаки слабой формы окопной стопы. Может возникнуть потеря чувствительности в ступнях. Если ноги распухли и появляется ощущение боли--это может привести к гангрене. При таком положении может потребоваться ампутация пальцев или всей стопы.

2. Профилактические меры против окопной стопы:

- a. Делать упражнения для ног.
- b. Держать ноги в чистоте.
- c. Держать ноги сухими.
- d. Всегда носить чистые и сухие носки.
- e. Не носить тесной обуви или тесных носков.
- f. После снятия обуви помассировать ступни.

В. Обморожение:

1. В условиях очень холодного климата может быть отморожена какая-нибудь часть тела--обычно лицо, руки и ноги. Отмороженная часть обычно приобретает сероватый или белый цвет и теряет чувствительность. При сильном ветре обморожение может произойти быстрее.
2. Способы лечения:
  - a. Следить друг за другом и немедленно принимать меры, как только появятся признаки обморожения. Помогать друг другу.
  - b. Расположить отмороженную часть рядом с теплой частью вашего тела или тела другого человека.
  - c. Не пытаться разогреть обмороженного путём ходьбы.

массирования, нагревания огнём, холодной водой или натирания снегом.

- d. Завернуть пострадавшего в одеяло.
- e. Дать пострадавшему выпить чего-нибудь тёплого.
- f. После того как отмороженное место оттаёт, наложить на него сухую стерильную повязку, только не слишком плотно.
- g. Не вскрывать волдырь.
- h. Не накладывать никакой мази на отмороженную часть тела.

C. Спазмы от перегрева:

- 1. Спазмы от перегрева могут возникнуть в результате чрезмерного выделения пота и потери соли в организме. Может появиться слабость и тошнота.
- 2. Способ лечения--пить солёную воду. Положить две таблетки соли на один литр воды.

D. Истощение от перегрева:

- 1. Истощение от жары возникает в результате потери большого количества воды и соли в организме. Симптомы--головная боль, головокружение, слабость, обморочное состояние. При этом кожа может быть влажной и холодной.
- 2. Способ лечения:
  - a. Перенести пострадавшего в прохладное место.
  - b. Снять с него верхнюю одежду.
  - c. Поднять его ноги.
  - d. Сделать движение ногами вверх и вниз или помассировать их.

- е. Дать пострадавшему солёной воды.
- 3. Для профилактики употреблять соль во время еды или добавить таблетку соли в питьевую воду.

Е. Тепловой удар:

- 1. Тепловой удар может привести к смерти.
  - а. Предупреждающие симптомы--прекращение выделения пота, горячая и сухая кожа.
  - б. Кожа может также приобрести ярко-розовый цвет.
  - с. Человек может потерять сознание или придти в состояние бреда.
- 2. Способ лечения:
  - а. Перенести пострадавшего в прохладное место, чтобы понизить температуру тела.
  - б. Снять с него верхнюю одежду.
  - с. Положить его в прохладную воду или обливать его прохладной водой.
  - д. Не давать ему высохнуть.
  - е. Обмахивать пострадавшего, используя его рубашку в качестве веера.
  - ф. Постараться получить профессиональную медицинскую помощь как можно быстрее.

#### ВОПРОСЫ

1. Что является хорошей профилактикой против зубных заболеваний?
2. Что помогает развивать выносливость и стойкость?
3. Какой способ приготовления пищи является наилучшим и почему?
4. Почему нельзя пить мочу или морскую воду?
5. Для чего рекомендуется правильный уход за ногами?
6. Что такое обморожение?
7. Почему так важно предотвратить тепловой удар или принимать срочные меры при его возникновении?

СЛОВАРЬ

ампу́тация	amputation
аркти́ческий (-ая, -ое, -ие)	arctic
бле́дный (-ая, -ое, -ые)	pale
боль (fem.)	pain
голове́ная боль	headache
ощуще́ние бо́ли	sensation of pain
больно́й (-ая, -ое, -ые)	sick
ве́ер	fan
обма́хивать ве́ером	to fan
верши́ны холмо́в (pl.)	hilltops
ве́рхнее тече́ние	upstream
ве́тер	wind
вла́га	moisture, dampness, humidity
вла́жный (-ая, -ое, -ые)	moist, humid
вода́	water
дождева́я вода́	rain water
морская́ вода́	sea water
питьева́я вода́	potable water
соле́ная вода́	salt water
волды́рь	blister
вскры́ть волды́рь	to lance a blister
вы́звать образова́ние волдыре́й	to cause formation of blisters
во́лосы (pl.)	hair
ко́ротко постри́жены во́лосы	short haircut

вши (sing. вошь)	lice
выбира́ть (imp.)/вы́брать (perf.)	to choose
выделе́ние	excretion, sécretion
вызывать	to cause
выно́сливость (fem.)	endurance
вы́пустить (perf.)/выпуска́ть (imp.)	to let out
выры́ть (perf.)/вырыва́ть (imp.)	to dig
высу́шить (perf.)/высу́шивать (imp.)	to dry
гангре́на	gangrene
гиги́ена	hygiene
глуби́на	depth
головокруже́ние	dizziness
горе́ть (imp. & perf.)	to burn
горя́чий (-ая, -ее, -ие)	hot
грибо́к	fungus
грязь	dirt
дли́на	length
длительный (-ая, -ое, -ые)	long
добави́ть (perf.)/добавля́ть (imp.)	to add
достига́ть (imp.)/достичь (perf.)	to reach
дым	smoke
ежедне́вный (-ая, -ое, -ые)	daily
есте́ственный (-ая, -ое, -ые)	natural

жа́рить	to roast, to fry
жи́дкость (fem.)	liquid, fluid
жи́знь	life
жи́лая (зо́на, террито́рия)	living area
жи́р	fat, oil
заболева́ние	illness, disease
кише́чное заболева́ние	intestinal disease
зубно́е заболева́ние	dental disease
заверну́ть (perf.)/заворачи́вать (imp.)	to wrap
зави́сеть (от + gen.)	to depend on
зажи́галка	(cigarette) lighter
заме́тный (-ая, -ое, -ые)	evident, noticeable, visible
заморо́зить	to freeze
засыпа́ть земле́й (perf. засы́пать)	to bury, to cover with earth
здоровье́	health
здоровы́й (-ая, -ое, -ые)	healthy
зу́бы	teeth
иго́лка	needle
издалека́	from afar
изли́шек (pl. излишки)	excess
изоляцио́нный (-ая, -ое, -ые)	insulating
испражне́ние	feces
исто́щение	exhaustion
йод	iodine



ка́пля	drop
кипя́тить (imp.)/вскипя́тить (perf.)	to boil
клима́тический (-ая, -ое, ие)	climatic
ко́жа	skin
ко́личество	amount, quantity
ко́нчик ножа́	the tip of a knife
копты́ть (продукты)	to smoke (foodstuffs)
костры́ (pl. of костёр)	campfire, bonfire
разводи́ть костёр	to light, to start a fire
кровообра́щение	blood circulation
лече́ние	treatment
спо́соб лече́ния	method of treatment
ли́чный (-ая, -ое, -ые)	personal
ли́шний (-ая, -ее, -ие)	extra
мазь	ointment
масси́ровать (imp. & perf.)	to massage, to rub
меня́ть (imp.)/поменя́ть (perf.)	to change
микроби́	microbe, germ
ми́нимум	minimum
как ми́нимум	at least
мо́крый (-ая, -ое, -ые)	wet
мора́льный дух	morale
моча́	urine
му́ха	fly (insect)
мы́ло	soap

мыться (imp.)/вымыться (perf.) помыться (perf.)	to wash (oneself)
мясо	meat
наблюдение	observation
надеть (perf.)/надевать (imp.)	to put on
нагреть (perf.)/нагревать (imp.)	to heat
наложить (perf.)/накладывать (imp.)	to put, to lay on, in, over
наполнить (perf.)/наполнять (imp.)	to fill (up)
напряжение	stress
насекомые (pl.)	insects
натирать (снегом) (imp.)/натереть (perf.)	to rub (with snow)
нижнее бельё	underwear
нижнее течение	downstream
носки (pl. of носок)	socks
обезвоживание	dehydration
обливать (imp.)/облить (perf.)	to pour over
обморожение	frostbite
(в) обморок(е)	in a faint
обтираться (imp.)/обтереться (perf.)	to wipe (oneself) off
овощи (pl.)	vegetables
одежда	clothing
одеяло	blanket
окоп	trench, pit
глубокий окоп	deep trench, pit
организм	organism
открытый (-ая, -ое, -ые)	open

отмороженный (-ая, -ое, -ые) (also обмороженный)	frostbitten
отта́ять (perf.)/отта́ивать (imp.)	to thaw
отхо́жее ме́сто	latrine
"отхо́жий ро́вик"	"straddle trench"
очи́стка	purification
па́льцы (ног)	toes
парази́ты (pl.)	vermin
перегре́в	overheating
спазмы от перегре́ва	heat cramps
исто́щение от перегре́ва	heat exhaustion
печь (imp.)/испе́чь (perf.)	to bake
пита́ние	nourishment
пи́ща	food
пла́стырь (masc.)	band-aid
плот́но	tightly, closely
пове́рхность (fem.)	surface
повы́сить (perf.)/повы́шать (imp.)	to increase, to raise
повя́зка	dressing
наложить повя́зку	to bandage
подгото́вка	training
физи́ческая подгото́вка	physical training
поднима́ть (imp.)/подня́ть (perf.)	to raise, to lift up
полоте́нце	towel
порошо́к	powder
посыпа́ть порошко́м	to dust with powder
пострада́вший (-ая, -ее, -ие)	casualty

пот	perspiration, sweat
потеть	to perspire, to sweat
потеря	loss
потерять (perf.)/терять (imp.)	to lose
пробывание	stay
предохранять (imp.)/предохранить (perf.)	to protect
предстоять (imp. & perf.)	to be in prospect, to be forthcoming, to be faced with
предупреждающий (-ая, -ее, -ие)	warning (adj.)
прекращение	stopping, cessation, discontinuance
пригодный (-ая, -ое, -ые)	suitable, fit (for)
приготовление	preparation
признак	indication, sign
приобретать (imp.)/приобрести (perf.)	to acquire
продержаться (imp. & perf.)	to hold out, stand, get along without
продукты (pl.)	foodstuffs, food
прокипятить (imp. & perf.)	to boil thoroughly
профилактика	prevention
профилактические меры	preventive measures
прохладный (-ая, -ое, -ые)	cool
разжигать (imp.)/разжечь (perf.)	to kindle
разогреть (perf.)/разогреть (imp.)	to rewarm, to warm up
расположить (perf.)/располагать (imp.)	to place, to set, to arrange
распухать (imp.)/распухнуть (perf.)	to swell(up)
раствор	solution (chemical)
растение	plant

расти́ (impr. & perf.)	to grow
рва́ный (-ая, -ое, -ые)	torn
рекоменда́ция	recommendation
ручѐй	stream
рыть (impr. & perf.)	to dig
санита́рия	sanitation
сво́йство	quality, property
связа́нный (-ая, -ое, -ые)	associated with, caused by
серова́тый (-ая, -ое, -ые)	greyish
систе́ма	system
скопле́ние	concentration, accumulation
скры́тый (-ая, -ое, -ые)	hidden, concealed
сла́бость (fem.)	weakness
сморщѐнный (-ая, -ое, -ые)	shriveled
снима́ть (impr.)/снять (perf.) (оде́жду, обувь)	to remove, to take off
содержа́ние	content(s)
сок	juice
со́лнце	sun
со́ль (fem.)	salt
состоя́ние	condition
сохрани́ть (perf.)/сохраня́ть (impr.)	to preserve, to keep
спа́змы (pl.)	cramps
спичка́	match
способно́сть	capability
стерильный (-ая, -ое, -ые)	sterile
сто́йкость (fem.)	stamina

стопа́	foot
око́пная стопа́	trench foot
сыро́й (-ая, -ое, -ые)	moist, damp
табле́тка	tablet
твёрдая древеси́на	hardwood
те́ло	body
тепло́	heat
тепловóй уда́р	heatstroke
террито́рия	area
тере́ть (imp.)/поре́ть (perf.)	to lose
поре́ть созна́ние	to become unconscious
те́сный (-ая, -ое, -ые) (обу́вь, оде́жда)	tight (shoes, clothes)
тошнота́	nausea
тошни́ть (imp. & perf.)	to be nauseous
тропи́ческий (-ая, -ое, -ие)	tropical
туале́т	toilet
тща́тельно	thoroughly
убе́диться (perf.)/убежда́ться (imp.)	to make sure
убива́ть (imp.)/уби́ть (perf.)	to kill
углубле́ние	depression
укрепля́ть (imp.)/укрепи́ть (perf.)	to strengthen, to build up
улучше́ние	improvement
употре́бление	use, usage
упражне́ние	exercise
у́ровень (masc.)	level

усло́вия (pl.)	conditions
устра́нить	to eliminate
ухо́д (за чем-нибудь)	care (of something)
физи́ческий (-ая, -ое, -ие)	physical
фру́кты (pl.)	fruit
ходьба́	walking
хране́ние	preservation
чрезме́рный (-ая, -ое, -ые)	excessive
шири́на	width
шов (pl. швы)	seam
я́ма	hole, pit
выгре́бная я́ма	cesspool
я́рко-ро́зовый	bright pink
я́щик	box

#### Термины и фразы

быть в бре́ду	to be delirious
быть в хоро́шей фо́рме	to be in good shape
в отли́чие от	as compared to
выде́рживать большо́е физи́ческие нагру́зки	to endure great physical stress
грибко́вое заболева́ние ног	athlete's foot
де́ржать в чистоте́	to keep clean
де́ржать но́ги сухи́ми	to keep the feet dry
име́ть в запáсе	to have on reserve

как можно быстрее	as soon as possible
лёгкая форма заболевания	a mild condition
окóпная стопа́	trench foot
прелость ко́жи стúпни	immersion foot
при ка́ждой возмо́жности	whenever possible
процеду́ра очи́стки вода́	water purification, treatment
разводи́ть костёр	to make a fire
санита́рно-профилакти́ческие ме́ры	sanitation
столо́вая посуда́ и приборы́	mess gear
укрепля́ть мускулату́ру	to build up muscles
чи́стить зу́бы	to brush teeth



## FIELD SANITATION

### I. Introduction

- A. The safety, health and life of each soldier depends on his general physical condition. You cannot fight well if you are injured or sick. A sick soldier cannot be a good soldier.
- B. Recommended ways to help you stay healthy and in good physical condition:
  - 1. Good personal hygiene
  - 2. Proper physical training
  - 3. Correct food preparation
  - 4. Necessary water treatment
  - 5. Proper foot care
  - 6. Prevention of illness associated with climatic conditions

### II. Personal hygiene

- A. You should bathe your entire body at least once a week. If you cannot bathe, you should wipe your body off with a wet towel [or cloth]. If you use a stream for bathing, use an area downstream from the camp. Drinking and cooking water should come from upstream of the bathing area and latrine.
- B. You should protect yourself from lice and other parasitic insects. If insect powder is available, you should use it to dust the seams of your clothes.

- C. Change underclothing whenever possible. Perspiration and oil from your body will cause it to lose its insulating properties.
- D. Brush your teeth once a day. It will reduce dental problems.
- E. Hair should be kept short. This will help to avoid picking up any dirt and vermin.
- F. Sanitation:
  - 1. Intestinal diseases can come from feces. Always bury your feces [do not leave it uncovered].
    - a. Latrines:
      - (1) When you are on the move, use a "cathole" latrine. Dig a hole about 30 cm (thirty centimeters) deep. Deposit waste. Cover the hole.
      - (2) The "straddle trench" is made 30 cm wide, 75 cm deep and 1.2 m. (one point two meters) long. Cover waste as it is put in. Cover trench when it fills to within 30 cm of the surface.
      - (3) The "deep pit" has a box. It is used when you are in one place for a long time.
      - (4) Latrines should be dug away from the living area.
    - 2. Proper cleaning of your mess gear will reduce the spreading of germs by flies.

### III. Physical Training

- A. Daily physical exercise strengthens you physically and increases your stamina. It helps keep your body in a healthy condition.
- B. The two recommended phases of physical training are:
  - 1. Phase I: Building muscles up to handle more stress
  - 2. Phase II: Increasing your level of endurance
  - 3. Doing the exercises in Phases I and II regularly will help you maintain your highest level of physical endurance.

### IV. Food preparation

- A. Cooking:
  - 1. Hot meals are good for morale.
  - 2. High temperatures kill germs.
  - 3. Boiling, baking, roasting or frying are good ways to prepare food. Boiling is the best way. It will retain the natural juices in the food. It does not require a large fire.
- B. Preserving food:
  - 1. Freeze excess food in cold climates.
  - 2. Dry fruits and vegetables in the wind, sun, air or fire.
  - 3. Meat can be dried in the sun. It can also be smoked.

C. Campfires:

1. Make fires in a depression or hole in the ground.
2. Make sure the area is hidden from long-range observation.
3. Don't start any campfires on hilltops.
4. Use dry hardwood for fires. It burns slower and gives off more heat, while producing less smoke.

V. Water

- A. You can get along without food for several weeks. You cannot live long without water.
- B. You can lose large amounts of water through dehydration (the excessive loss of body fluids: water, salt, and minerals). Be aware that this condition also exists in cold/arctic areas, although the outward indication (sweating) is less evident than in hot/tropical areas.
- C. Purification of water:
  1. Boil water for at least one minute.
  2. Use water purification tablets.
  3. Use eight drops of 2 1/2% (two and one-half percent) iodine solution to one liter of water. Let stand for ten minutes before drinking.
  4. Collect rain water in clean containers or from plants. This is usually safe to drink.

5. Do not drink urine or sea water. The salt content is too high.

VI. Proper Foot Care

- A. [You must] wash your feet every day with soap and water. Make sure your feet are dry before you put on socks.
- B. Wear a clean pair of socks every day. Torn socks may cause blisters.
- C. If possible, carry extra pairs of socks with you when you are on a long march.
- D. If you have a blister, wash the blister area. Open the blister at the bottom edge with a sterilized needle or knife point. Sterilize the needle or knife point by heating it with a match or cigarette lighter. Drain the liquid from under the skin. Cover it with a band-aid.
- E. Be aware that athlete's foot is caused by fungus. Fungi grow in warm and moist places, such as the areas between your toes. You can stop athlete's foot from spreading by keeping your feet clean. You should use foot powder to keep your feet dry.
- F. Do not wear tight socks or tight boots.
- G. Exercise your feet. Massage them at least once a day for good circulation.

VII. Prevention of Injuries Caused by Weather

- A. Trench foot/immersion foot:
  1. During cold and wet weather your feet may become

pale or look shriveled. These are signs of trench foot or immersion foot. You may lose feeling in your feet. If your feet swell and become very painful, gangrene may result. This situation may require amputation of your toes or foot.

2. Precautionary measures against trench foot/immersion foot:

- a. Do foot exercises.
- b. Keep your feet clean.
- c. Keep your feet dry.
- d. Always wear clean and dry socks.
- e. Do not wear tight boots or tight socks.
- f. After removing your boots, massage your feet.

B. Frostbite:

1. In very cold climates some part of the body may become frozen--usually the face, hands or feet. The frostbitten part of the body will usually become grayish or white in color and will lose sensation. Strong winds can hasten the occurrence of frostbite.

2. Treatment:

- a. Watch each other for signs of frostbite, and immediately take measures. Use the buddy system.
- b. Place the frozen part of your body next to a warm part of your body or a warm part of another person's body.
- c. Do not try to get circulation going by walking,

massage, exposure to fire, cold water or rubbing with snow.

- d. Wrap the casualty in a blanket.
- e. Give the casualty something warm to drink.
- f. After the frostbitten part has thawed, wrap it loosely in a dry, sterile dressing.
- g. Do not open blisters.
- h. Do not put any ointment on an injured part of the body.

C. Heat cramps:

1. Heat cramps can occur as a result of excessive sweating and loss of salt from the body. You may become weak and vomit.
2. The treatment is to drink salt water. Put two salt tablets in one liter of water.

D. Heat exhaustion:

1. Heat exhaustion is caused by the loss of a lot of water and salt from the body. The symptoms are a headache, dizziness, weakness, [and] a feeling of faintness. Also, the skin may be moist and cool.
2. Treatment:
  - a. Move the casualty to a cool place.
  - b. Remove his outer clothing.
  - c. Raise his feet.
  - d. Move his legs up and down or massage them.

- e. Give the casualty salt water to drink.
- 3. As a preventive measure, use salt with meals or add salt tablets to drinking water.

E. Heat Stroke:

- 1. Heat stroke can cause death.
  - a. Warning signs are a sudden stoppage of sweating and hot and dry skin.
  - b. The skin can also take on a bright pink color.
  - c. One can become unconscious or delirious.
- 2. Treatment:
  - a. Move the casualty to a cool place in order to lower his body temperature.
  - b. Remove his outer clothing.
  - c. Place him in cool water, or pour cool water over him.
  - d. Do not let him get dry.
  - e. Fan the casualty with his shirt.
  - f. Try to get professional medical help as soon as possible.



GLOSSARY

accumulation	скопление
to acquire	приобретать (imp.)/приобрести (perf.)
to add	добавить (perf.)/добавлять (imp.)
amount	количество
amputation	ампутация
arctic	арктический (-ая, -ое, -ие)
associated (with)	связанный (-ая, -ое, -ие)
to bake	печь (imp.)/испечь (perf.)
to bandage	наложить повязку
band-aid	пластырь (masc.)
blanket	одеяло
blister	волдырь
to lance a blister	вскрыть волдырь
to cause formation of blisters	вызвать образование волдырей
body	тело
body fluids	жидкость в организме
to boil	кипятить (imp.)/вскипятить (perf.)
to boil thoroughly	прокипятить (imp. & perf.)
box	ящик
bright pink	ярко-розовый (-ая, -ое, -ие)
to build up	укреплять (imp.)/укрепить (perf.)
to burn	гореть (imp. & perf.)
to bury	засыпать (imp.)/засыпать (perf.) землей

campfire	костёр (pl. костры́)
to light, to start a campfire	разводить́ костёр
capability	способность (fem.)
casualty	пострада́вший (-ая, -ее, -ие)
to cause	вызывать́ (imp.)/вызвать (perf.)
cessation	быть причи́ной прекраще́ние
cesspool	выгребна́я я́ма
to choose	выбира́ть (imp.)/выбрати́ть (perf.)
climatic	климати́ческий (-ая, -ое, -ие)
clothing	оде́жда
concealed	скры́тый (-ая, -ое, -ые)
container	конте́йнер
content	содержа́ние
to continue	продолжа́ть (imp.)/продолжи́ть (perf.)
to cook	гото́вить (imp.)/пригото́вить (perf.)
cool	прохла́дный (-ая, -ое, -ые)
correct	пра́вильный (-ая, -ое, -ые)
cramps	спа́змы (pl.)
heat cramps	спа́змы от перегре́ва
daily	ежедне́вный (-ая, -ое, -ые)
damp	сыро́й (-ая, -ое, -ые)
death	смерть
dehydration	обезво́живание
to be delirious	быть в бре́дѹ
dental	зубно́й (-ая, -ое, -ые)
to depend (on)	зави́сеть (от + gen.)
depth	глубина́

to dig	вырыть (perf.)/вырывать (imp.)
dirt	грязь (fem.)
disease	заболевание
intestinal disease	кишечное заболевание
dental disease	зубное заболевание
to be dizzy	чувствовать головокружение
downstream	нижнее течение
dressings	повязка, перевязка
drop	капля
dry	сухой
to dry	высушить (perf.)/высушивать (imp.)
to dust	посыпать порошком
endurance	выносливость (fem.)
entire	весь (вся, всё, все), целый (-ая, -ое, -ые)
evident	заметный (-ая, -ое, -ые)
excess	излишек
excessive	чрезмерный (-ая, -ое, -ые)
excretion	выделение
exercise	упражнение
exhaustion	истощение
heat exhaustion	истощение от перегрева
extra	лишний (-ая, -ее, -ие)
to faint	упасть в обморок
fan	вёер
to fan	обмахивать вёером
feces	испражнения (pl.)

flow	тече́ние
fly (insect)	му́ха
food	пи́ща
plant foods (fruits and vegetables)	расти́тельная пи́ща
foodstuffs	проду́кты
foot	стопа́
athlete's foot	грибко́вое заболева́ние ног
immersion foot	пре́лость ко́жи ступни
trench foot	око́пная стопа́
to freeze	заморо́зить (perf.)/замора́живать (imp.)
frostbite	обморо́жение
frostbitten	обморо́женный (-ая, -ое, -ые), отморо́женный (-ая, -ое, -ые)
fruit(s)	фру́кты
to fry	жа́рить (imp.)/изжа́рить (perf.)
fungus	грибо́к
gangrene	гангре́на
germs	микро́бы (pl.)
to grow	расти́
greyish	серова́тый (-ая, -ое, -ые)
hair	во́лосы (pl.)
short haircut	кóротко постри́жены во́лосы
hardwood	твёрдая древе́сина
headache	голо́вная боль
health	здоровье́
healthy	здоровы́й (-ая, -ое, -ые)
heat	тепло́

to heat	нагревать (imp.)/нагреть (perf.)
heatstroke	тепловой удар
hidden	скрытый (-ая, -ое, -ые)
hilltop	вершина холма
to hold out	продержаться
hole	яма
hot	горячий (-ая, -ее, -ие)
hygiene	гигиена
personal hygiene	личная гигиена
to increase	повысить (perf. /повышать (imp.); увеличить (perf.)/увеличивать (imp.)
indication	признак
insect	насекомое
insulating	изоляционный (-ая, -ое, -ые)
iodine	йод
juice	сок
to keep	хранить (imp. & perf.); держать (imp. & perf.)
to keep clean	держатъ в чистоте
to keep dry	держатъ сухим
to kill	убить (perf.)/убивать (imp.)
to kindle	разжигать (imp.)/разжечь (perf.)
latrine	отхожее место
length	длина
to let out	выпустить (perf.)/выпускать (imp.)
level	уровень
lice (pl.)	вши (pl.)

life	жизнь
lighter	зажигалка
liquid	жидкость (fem.)
to lose	погерьять (perf.)/терять (imp.)
loss	потеря
to massage	массировать (imp. & perf.)
match	спичка
meal	еда
meat	мясо
minimum	минимум
moist	сырой (-ая, -ое, -ые); влаж-
moisture	ный (-ая, -ое, -ые) влага
morale	моральный дух
natural	естественный (-ая, -ое, -ые)
needle	иголка
nourishment	питание
observation	наблюдение
oil	жир, масло
ointment	мазь (fem.)
open	открытый (-ая, -ое, -ые)
organism	организм
overheating	перегрев
pain	боль (fem.)
sensation of pain	ощущение боли
pale	бледный (-ая, -ое, -ые)
perspiration	пот, потение

to perspire	потеть (imp.)/вспотеть (perf.)
physical	физический (-ая, -ое, -ие)
pit	яма
to place	расположить (perf.)/располагать (imp.)
plant	растение
to point (to)	указывать (imp. /указать (perf.) (на + acc.)
to pour (over)	обливать (imp.)/облить (perf.)
powder	порошок
preparation	приготовление
to preserve	сохранить (perf.)/сохранять (imp.)
property	свойство
purification	очищение
to put (on)	наложить (perf.)/накладывать (imp.)
quality	свойство
nutritional qualities	питательные свойства
to raise	поднимать (imp.)/поднять (perf.)
to reach	достигать (imp.)/достичь (perf.)
recommendation	рекомендация
to rewarm	разогреть (perf.)/разогревать (imp.)
to roast	жарить (imp.)/изжарить (perf.)
to rub (with snow)	натирать (снегом) (imp.)/натереть (perf.)
salt	соль (fem.)
salt content	содержание соли
sanitation	санитария
seam	шов (pl. швы)
sick	больной (-ая, -ое, -ые)

I feel sick (nauseous)	меня тошнит
shirt	рубашка
shriveled	сморщенный (-ая, -ое, -ые)
sign	признак
skin	кожа
smoke	дым
to smoke (food)	коптить (продукты)
soap	мыло
socks	носки (sing. носок)
solution (chem.)	раствор
spreading	распространение
stamina	стойкость
to stay	оставаться (imp.)/остаться (perf.)
sterile	стерильный (-ая, -ое, -ые)
stopping	прекращение
stream	ручей; течение
stress	напряжение, стресс; нагрузка
to strengthen	укреплять (imp.)/укрепить (perf.)
suitable	пригодный (-ая, -ое, -ые)
surface	поверхность
sweating	потение
to swell	распухать (imp.)/распухнуть (perf.)
system	система
tablet	таблетка
teeth	зубы
to thaw	оттаять (perf.)/оттаивать (imp.)



tight (shoes, clothes)	тѣсный (-ая, -ое, -ые) (обувь, одежда)
tightly	плотнo
toes	пáльцы (ног)
toilet	туалѣт
towel	полотѣнце
treatment	лечѣние
method of treatment	способ лечѣния
trench	окóп
tropical	тропический (-ая, -ое, -ие)
underwear	ни́жнее бельѣ
upstream	вѣрхнее течѣние
urine	мочá
use (usage)	употреблѣние
vegetables	óвоци (pl.)
vermin	паразиты (pl.)
to vomit	тошнить (imp. & perf.)
walking (n.)	ходьбá
warning	предупреждающий (-ая, -ое, -ие)
to wash (oneself)	мыть (ся)
water	водá
potable water	питьевáя водá
rain water	дождевáя водá
salt water	солѣная водá
sea water	морскáя водá
wet	мóкрый (-ая, -ое, -ые); сырoй (-ая, -ое, -ые)

to wipe (oneself) off  
to wrap

обтирать (ся) (imp.) / обтереть (с)  
(perf.)  
заворачивать (imp.) / завернуть  
(perf.)

Terms and Phrases

at least	как минимум
to be in good shape	быть в хорошей форме
to be in prospect, to be forth- coming	предстоять (imp. & perf.)
to be on the move	находиться на марше
to be unconscious	потерять сознание
to become delirious	прийти в состояние бреда
to brush teeth	чистить зѳубы
to build up muscles	укреплять мускулатуру
to drain liquid	выпустить жидкость
foot care	уход за ногами
from afar	издалека
to get along without food	продержаться без пищи
to make, light fires (camp- fires)	разводить костры
to make sure	убедиться (perf.) / убеждаться (imp.)
mess gear	столовая посуда и приборы
mild condition	лѳгкая форма заболевания
outward evidence	внешние признаки
"straddle trench"	"отхожий ровик"
the tip of a knife	кѳнчик ножа
whenever possible	при каждой возможности

КЛЮЧ К ОТВЕТАМ НА ВОПРОСЫ

1. Хорошей профилактикой против зубных заболеваний является ежедневная чистка зубов, минимум раз в день.
2. Ежедневные физические упражнения помогают развивать выносливость и стойкость.
3. Кипячение--наилучший способ приготовления пищи, так как при этом сохраняются естественные питательные свойства продуктов. Для кипячения не требуется сильный огонь.
4. В моче и в морской воде высокое содержание соли.
5. Правильный уход за ногами поможет предотвратить такие заболевания, как околная стопа, прелость кожи ступни и обморожение.
6. Обморожение--это процесс при котором в результате очень низких температур какая-либо часть тела становится отмороженной и теряет чувствительность.
7. Тепловой удар может привести к смерти.

ANSWER KEY TO QUESTIONS

1. A good preventive measure against dental problems is to brush your teeth at least once daily.
2. Daily physical exercise helps to develop stamina and endurance.
3. Boiling is the best method of preparing food, for in this way the natural nutrient qualities of the food are retained, and a large fire isn't necessary.
4. In urine and in salt water there is a high salt content.
5. Proper care of the feet will help prevent diseases such as trench foot, immersion foot and frostbite.
6. Frostbite is a process whereby, as a result of very low temperatures, some part of the body becomes frozen and loses sensitivity.
7. Heatstroke can lead to death.

### QUESTIONS

1. What is a good preventive measure against dental problems?
2. What helps to develop stamina and endurance?
3. What method of preparing food is best and why?
4. Why shouldn't you drink urine or sea water?
5. Why must you take proper care of your feet?
6. What is frostbite?
7. Why is it so important to prevent heatstroke or to treat it immediately?